

サイバーポート(港湾物流)の取組の概況

2024年6月20日

国土交通省 港湾局 サイバーポート推進室

サイバーポートの導入目的

- 現状、紙、電話、メール等で行われている港湾関係者間のやり取りを電子化し、港湾を取り巻く様々な情報が相互に繋がる環境を構築し、港湾全体の生産性向上を図る。

サイバーポートの全体像

サイバーポートとは、下記の3分野の情報を一体的に取り扱うデータプラットフォームであり、相互のデータ連携を可能にする。

- ① **港湾物流分野**: 民間事業者間の港湾物流手続
- ② **港湾管理分野**: 港湾管理者の行政手続や調査・統計業務
- ③ **港湾インフラ分野**: 港湾の計画から維持管理までのインフラ情報



① 港湾物流分野 (2021年4月～)

コンテナ貨物に関する民間事業者の手続を電子化し、効率的な物流を実現



② 港湾管理分野 (2024年1月～)

港湾管理者手続の電子化、調査・統計業務の効率化を実現



入出港関連手続
港湾施設関連手続等



港湾に係る統計調査
(港湾調査等)

③ 港湾インフラ分野 (2023年4月～)

港湾施設の計画から維持管理までの一連の情報を電子化し、GISからの一元的なアクセスを可能とすることで、生産性の向上及び効果的なアセットマネジメントを実現

施設整備
(設計・施工等)

維持管理

港湾台帳

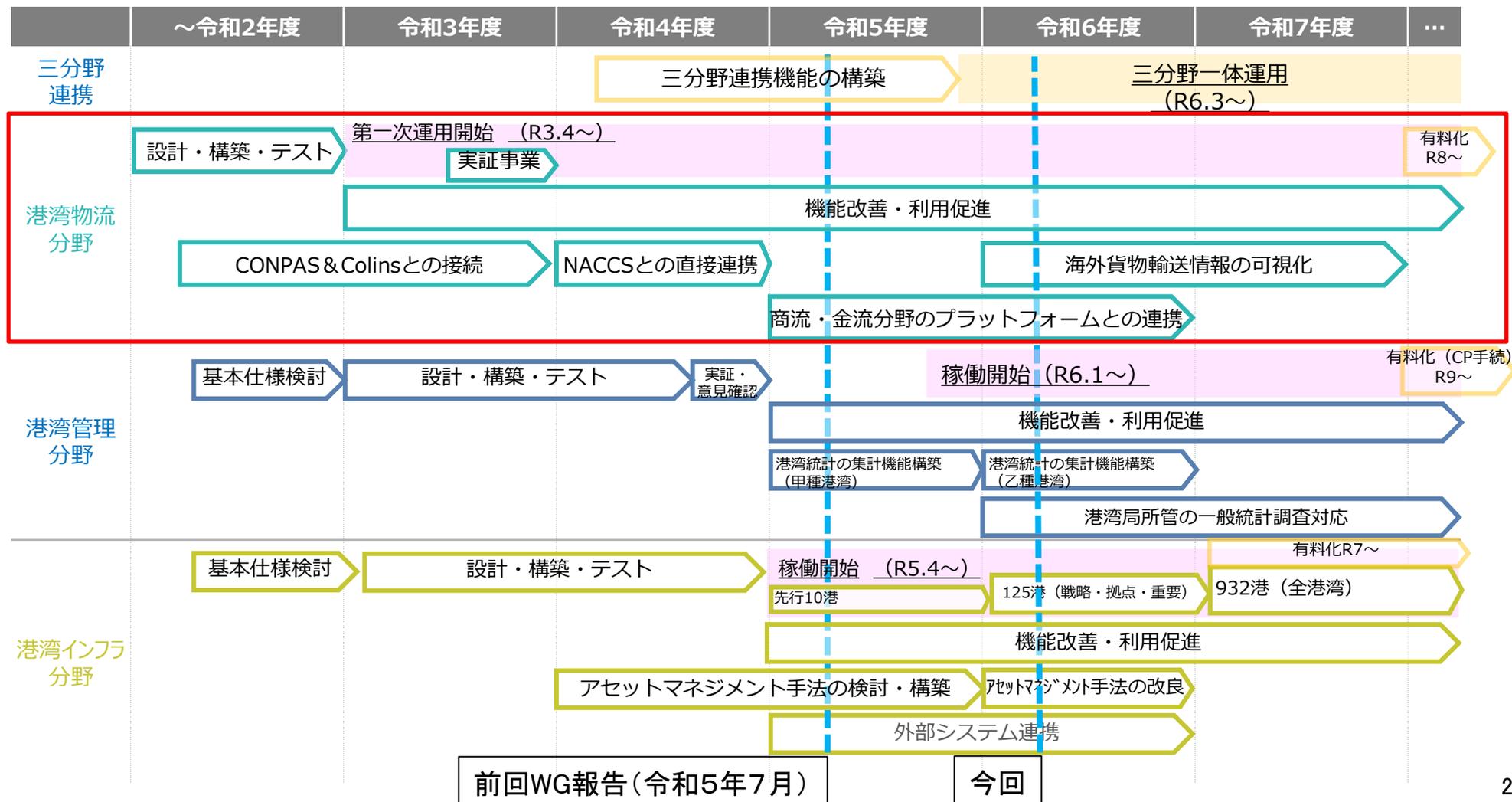
港湾計画

利用情報

相互に情報連携

サイバーポートのスケジュール

- 港湾物流分野は、令和5年3月よりNACCSとの直接連携を開始するなど、機能改善と利用拡大を推進。
- 港湾管理分野は、令和6年1月より順次稼働開始し、利用拡大を図る。
- 港湾インフラ分野は、令和5年4月に先行10港を対象に稼働を開始し、令和6年3月末に国際戦略港湾、国際拠点港湾及び重要港湾の全125港を対象を拡大。



サイバーポート(港湾管理分野)の概要

○ 港湾管理者に対する行政手続や調査・統計業務を電子化・効率化することで、港湾関係者の業務負担を軽減するとともに、統計の正確性・迅速性向上やデータに基づく港湾政策立案を実現。

出入港関連手続: NACCS改修機能 (入出港届、係留施設使用許可申請)

①事前調整 → ②申請/許可 → ③入港/シフト → ④実績報告

課題

空き状況を電話確認 → 電子化が進まない

対応策(パースウィンドウ)

事前調整を可視化し、電子申請を加速

その他港湾管理者手続: サイバーポート(手続)構築 (港湾施設、港湾区域、臨港地区関連申請等)

課題

- 手続の種類・様式・内容がバラバラ。
- 電子化の受け皿となれるシステムがない。

対応策

- 手続の種類/内容の標準化
- 申請作業補助機能の提供
- 蓄積データの政策への活用
- システムで申請を一元管理

調査・統計業務: サイバーポート(調査・統計) (港湾調査等)*

課題

- NACCSに入力した内容を港湾調査で再度入力【報告者】
- 調査票提出方法/様式が多岐に渡り、管理が困難【港湾管理者等】
- 調査票の確認や、集計作業・チェックが手間【港湾管理者等】

対応策

連携

連携

サイバーポート(調査・統計)

一元管理・エラーチェック

自動集計・提出・確認

報告者 → 都道府県 → 国

従来の提出手段

報告者

様々な様式で提出された調査票の一元管理

チェック・集計の自動化
データの利活用促進

NACCS連携や入力補助による報告の効率化

※全国輸出入コンテナ貨物流動調査等の一般統計も実装予定 3

サイバーポート(港湾管理分野)の運用開始

- 甲種港湾121港でサイバーポート(調査・統計)を用いた調査票の提出、23港でNACCSのバースウィンドウ機能、11港でサイバーポート(手続)を用いた行政手続が可能。

NACCS改修機能

1月22日運用開始

バースウィンドウ機能が利用可能な港湾
(令和6年6月時点)

釧路港	苫小牧港	函館港	留萌港
新潟港	伏木富山港	魚津港	清水港
田子の浦港	御前崎港	名古屋港	三河港
衣浦港	常滑港	和歌山下津港	新宮港
境港	水島港	高松港	高知港
苅田港	細島港	那覇港	

- 全国23港※でバースウィンドウ機能が利用可能

※港によっては、一部バースのみ対象

サイバーポート(手続)

2月1日運用開始

サイバーポート(手続)を用いた行政手続が可能
な港湾(令和6年6月時点)

伏木富山港	清水港	田子の浦港	御前崎港
沼津港	高知港	苅田港	上天草港
細島港	宮崎港	油津港	

サイバーポート(調査・統計)

1月10日運用開始

サイバーポートを用いた調査票の提出ができる甲種港湾
(令和6年6月時点)

室蘭港	函館港	小樽港	釧路港	留萌港
稚内港	青森県内4港湾	仙台塩釜港	秋田県内3港湾	茨城県内2港湾
横須賀港	直江津港	柏崎港	姫川港	両津港
伏木富山港	七尾港	福井県内3港湾	静岡県内5港湾	三河港
吉津港	鶴殿港	尾鷲港	津松阪港	堺泉北港
大阪港	東播磨港	姫路港	尼崎西宮芦屋港	明石港
相生港	赤穂港	和歌山県内3港湾	鳥取県内2港湾	島根県内3港湾
岡山県内5港湾	広島県内9港湾	山口県内8港湾	徳島県内2港湾	香川県内6港湾
愛媛県内6港湾	高知県内3港湾	宇島港	苅田港	北九州港
佐賀県内2港湾	長崎県内9港湾	熊本県内4港湾	大分県内6港湾	宮崎県内3港湾
中城湾港	金武湾港	平良港		

- 甲種港湾166港のうち、121港でサイバーポートを用いた調査票の提出を受付
- 全国576の報告者がサイバーポート(調査・統計)に利用申請済
(令和6年5月16日時点)

- サイバーポート(港湾インフラ分野)は、港湾施設の計画から維持管理の一連の情報を電子化し、GISからの一元的なアクセスを可能とすることで、情報の可用性を高め、港湾インフラ全体の生産性向上及び効果的なアセットマネジメントの実現を目指す。
- GISベースマップに、港湾施設の位置図、港湾計画図などの各種レイヤを重ねて表示することができ、更にベースマップ上の港湾施設から港湾台帳上の情報や設計・施工図面、維持管理情報を参照することが可能。

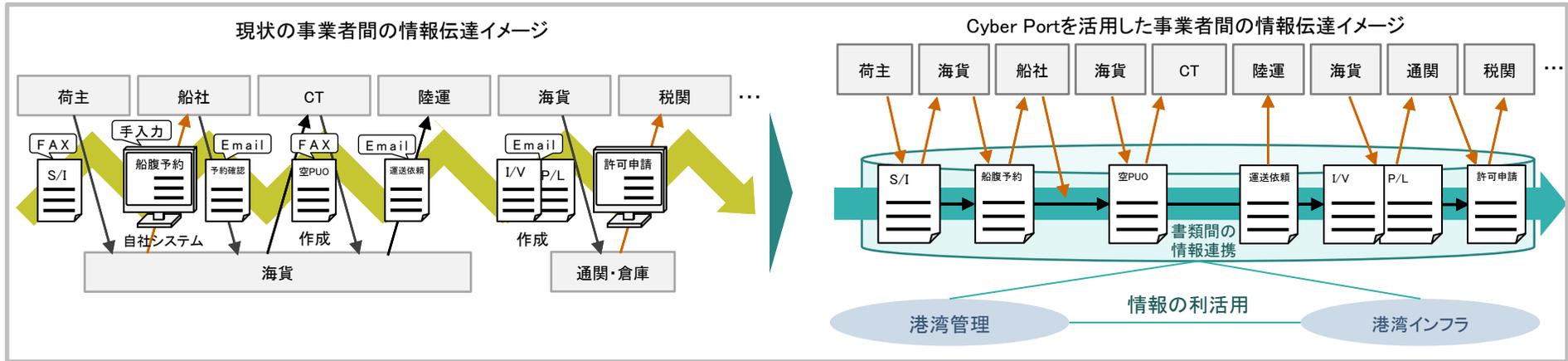


The image displays a central GIS map of a port area with several callout boxes and arrows pointing to different features:

- 港湾施設の位置図・基本情報** (Location map and basic information of port facilities): Points to a sidebar menu on the left.
- 港湾計画図** (Port plan map): Points to a specific layer on the map.
- GISベースマップから一元的にアクセス可能** (One-stop access from GIS base map): A central callout bubble with arrows pointing to the map.
- 維持管理計画、点検診断結果 etc.** (Maintenance plan, inspection/diagnosis results, etc.): Points to a data table on the right.
- 設計図、施工発注・完成図 etc.** (Design drawings, construction orders/completion drawings, etc.): Points to a technical drawing at the bottom right.

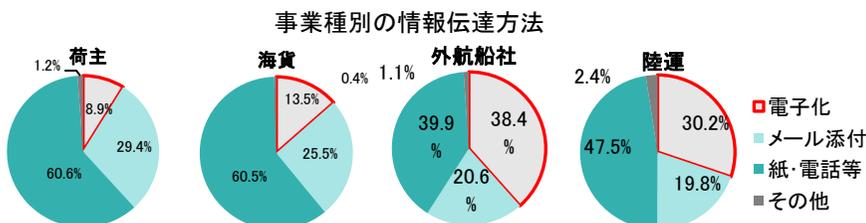
サイバーポート(港湾物流)の概要

- 紙・電話・メール等が混在し、アナログで個別最適な状況にある民間事業者間のコンテナ物流手続を、国土交通省が運営するデータプラットフォーム「サイバーポート(港湾物流)」を通じ、デジタル化・全体最適化を推進。
- 業務の効率化やデータの利活用により、コンテナ物流全体の生産性向上を図る。



【現状の情報伝達の課題】

- ・ 紙情報の伝達による再入力・照合作業の発生
- ・ トレーサビリティの不完全性に伴う問い合わせの発生
⇒ 潜在コスト増加の一因に
- ・ 書類記載内容の不備等の発生
⇒ 渋滞発生の一因に



【データ連携による短期的効果】

- ・ データ連携による再入力・照合作業の削減
- ・ トレーサビリティ確保による状況確認の円滑化

【情報利活用による長期的効果】

- ・ データ分析に基づく戦略的な港湾政策立案(国等)(港湾施設に関する計画、整備、維持管理に至る効率的なアセットマネジメント等)
- ・ 蓄積される情報とAI等の活用等により新たなサービスの創出(民間事業者等)

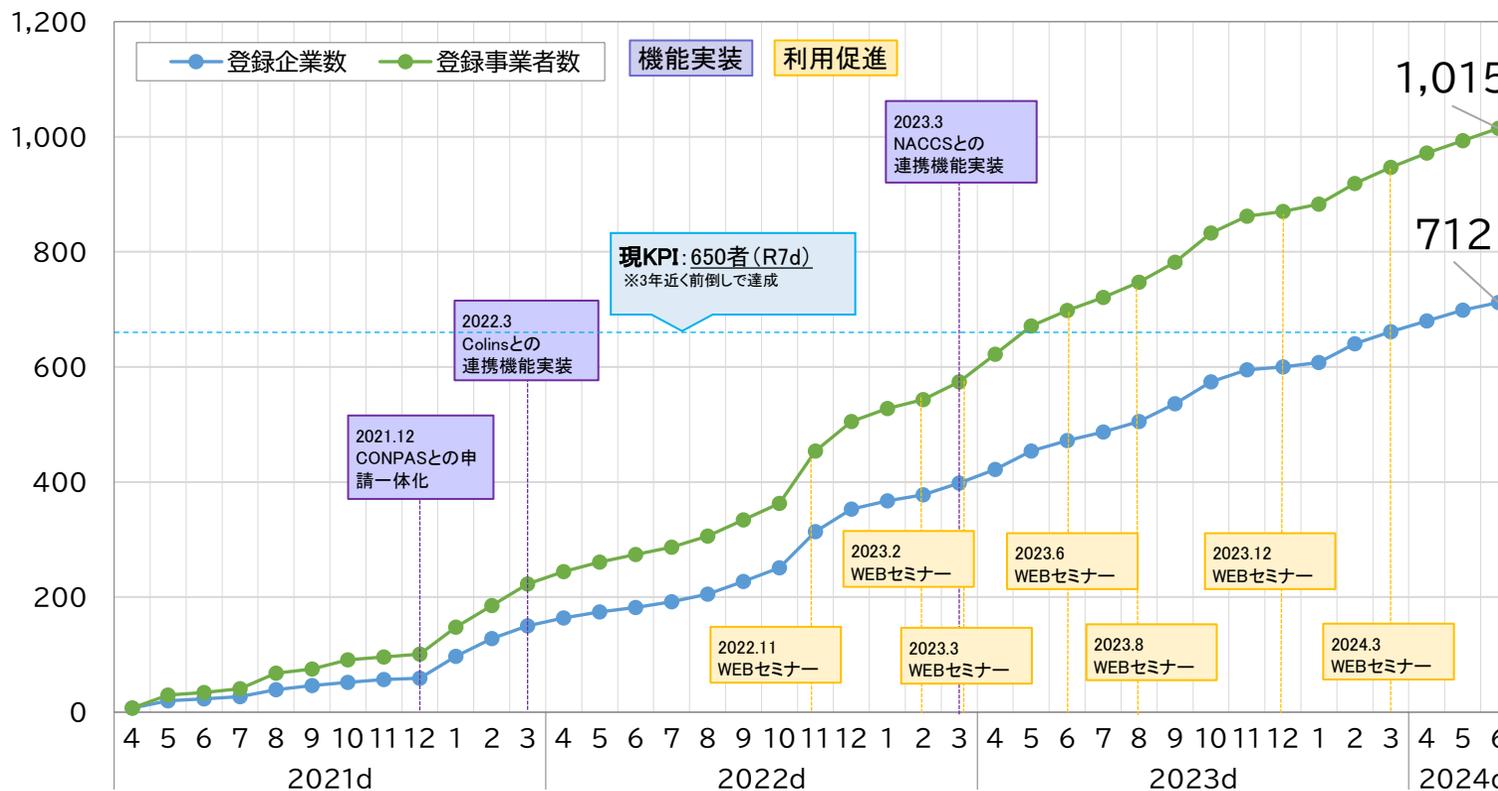
▶▶ コンテナ物流全体の生産性の向上、国際競争力強化

サイバーポート(港湾物流)の利用登録状況

○ 令和3年4月の運用開始以降、順調に利用登録が進み、令和6年6月1日時点で利用登録社数は712社、事業種別登録数は1,015者まで拡大。

利用登録社数・事業種別登録数

事業種別登録数

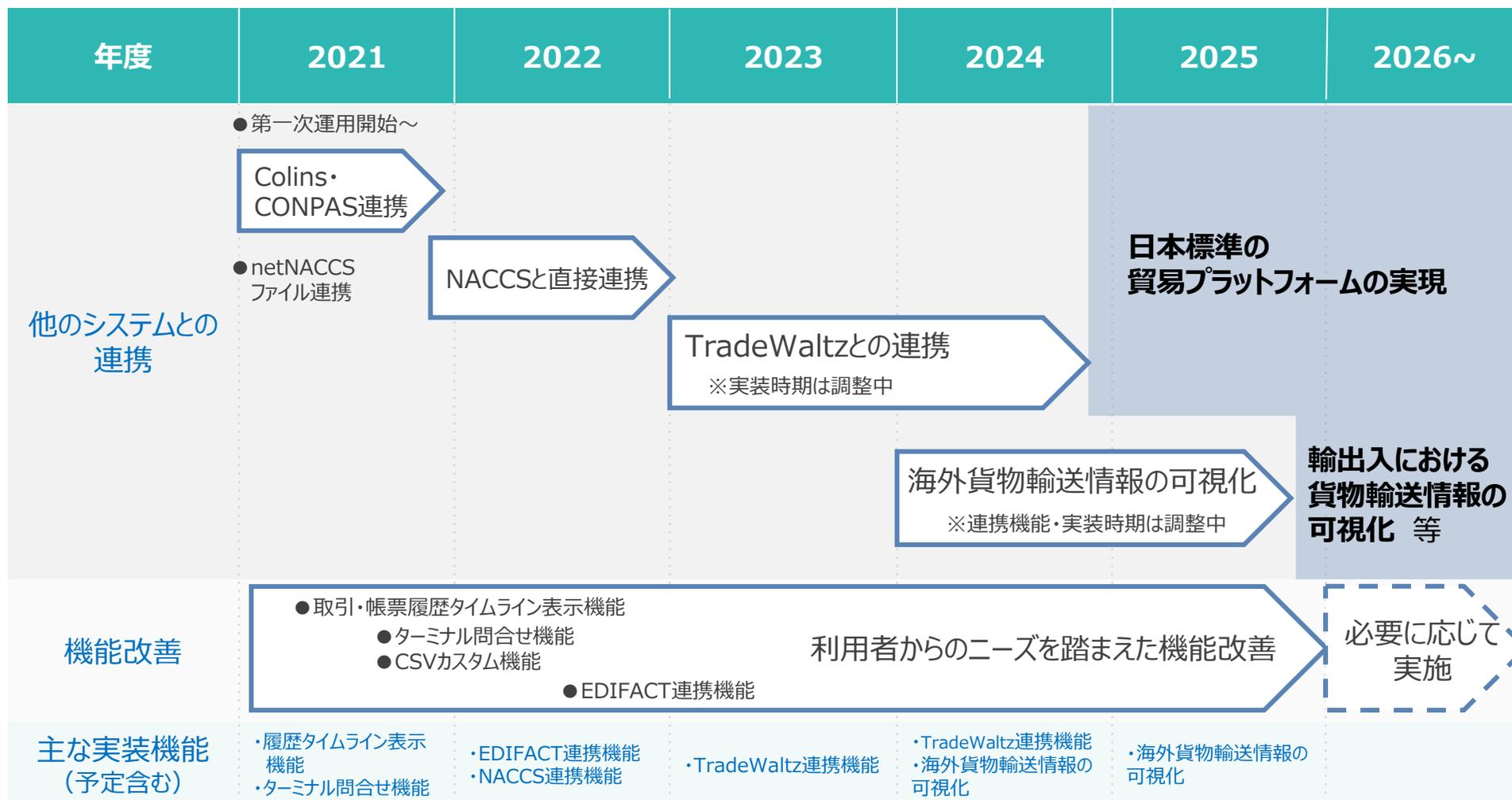


事業種別	登録数
荷主	66
外航船社・内航船社	8
NVOCC/フォワーダー	110
海貨業者	80
通関業者	299
ターミナルオペレータ	27
陸運業者	320
倉庫業者	54
船舶代理店	15
その他	36
計	1,015

サイバーポート(港湾物流)のスケジュール

○ サイバーポート(港湾物流)は、関係する他のシステムとの連携、利用者からのニーズを踏まえた機能改善に取り組むことで、継続的に利便性向上を図ることを計画。

※2024年6月時点の予定。今後変更になる可能性があります。



サイバーポート(港湾物流)の取組の全体像

- サイバーポート(港湾物流分野)が目指すのは、港湾物流手続に関する「データプラットフォーム」として、異なるシステムや関係者を「繋ぐ」役割。
- 「利用者拡大に向けた取組」、「ネットワーク拡充に向けた取組」、「環境整備等に向けた取組」の三本柱で取組を推進。

利用者拡大に向けた取組

議事(2)

認知度向上のための情報発信から導入意向のある企業への導入支援等、多層的な取組を推進

情報発信・認知度向上

- ✓ プレスリリース
- ✓ 各種メディアへの広告掲載(日経BP等)
- ✓ ポータルサイトの充実等

導入意向企業の抽出

- ✓ 展示会等への出展
- ✓ セミナー
- ✓ ワークショップ等

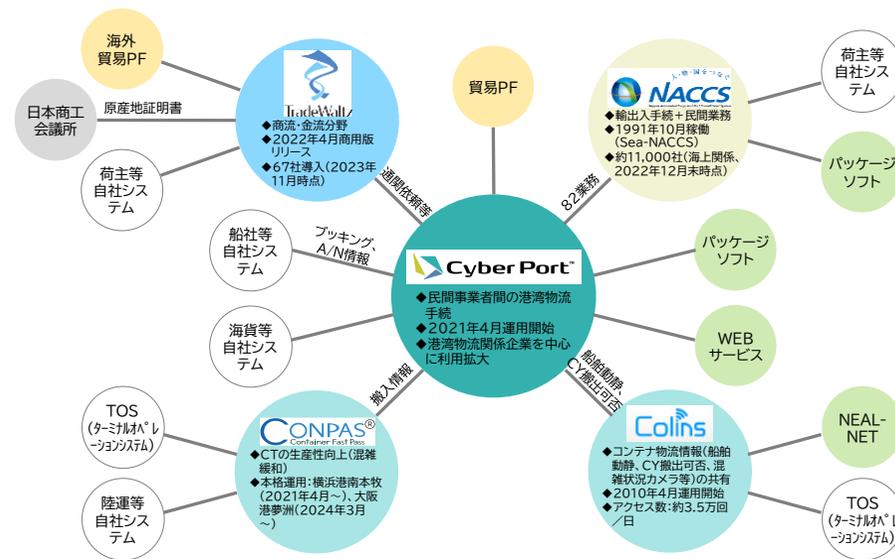
導入・実利用に向けたアプローチ

- ✓ 体験版申込
- ✓ 導入支援
- ✓ プロジェクト化等

ネットワーク拡充に向けた取組

議事(3)

関連プラットフォームとの連携機能の実装・拡充やWEBサービス・パッケージソフト等との連携を推進



環境整備等に向けた取組

議事(4)

他省庁と連携したデジタルトランスフォーメーション(DX)の機運醸成やデータ利活用等の将来の機能実装に向けた検討等を推進

例)「貿易プラットフォーム利活用に向けた検討会」(経済産業省主催)への参画、データ利活用機能の具体化(海外事例や国内関係者を対象としたデータ利活用ニーズの調査)等

※1 NACCS連携機能について、令和5年3月実装
 ※2 Trade Waltz連携機能について、令和6年1月に連携開始。利用者からの改善要望への対応を進め、令和6年下半年に概念実証を実施予定。

前回WGにおける主なご指摘と対応状況

分類	ご指摘	対応状況
利用者拡大に向けた取組	<ul style="list-style-type: none"> ● 普及促進のためのベストリファレンスのカタログ化 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ ポータルサイトをリニューアルし、導入事例集や連携サービス事例を紹介【資料2 P1】
ネットワーク拡充に向けた取組	<ul style="list-style-type: none"> ● 陸運向けアプリの開発(スマホ対応) ● CP活用企画委員会の設立 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 搬入票電子化プロジェクト【資料3 P3】
	<ul style="list-style-type: none"> ● NACCS を始めとする他の貿易プラットフォームとのデータ連携が進むことで、CPの利用者が拡大していくことを期待 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ TradeWaltzとの連携、CONPASとの連携【資料3 P2、3】
環境整備等に向けた取組	<ul style="list-style-type: none"> ● VGM情報伝達方法の電子化(法令上の電子化の義務化、CP等を伝達媒体とすること) 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ VGM制度に係る通知発出【資料4 P5】
	<ul style="list-style-type: none"> ● UCRを念頭に、ナショナルシングルウィンドウの在り方について、関係省庁とも議論して整理していただきたい 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 関係省庁の検討会の中で標準化についても議論【資料4 P4】 ➤ CP帳票・ルートドキュメントの最適化【資料3 P6】
	<ul style="list-style-type: none"> ● 輸出入コンテナ物量集計・処理システムの構築 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 統計精度向上【資料4 P7】